VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI, AMBIENTE, EDIL. RES. PUBBL, SPORT

DIVISIONE SERVIZI TECNICI ED EDILIZIA PER I SERVIZI CULTURALI – SOCIALI – COMMERCIALI
SETTORE MANUTENZIONE STRAORDINARIA GENERICA ED OPERE SPECIALI PER IL SOCIALE

All. 4.3

OGGETTO DEI LAVORI

MANUTENZIONE STRAORDINARIA GENERICA STRUTTURE RESIDENZIALI E DI RICOVERO PER ANZIANI E SERVIZI DIVERSI ALLA PERSONA
(FUNZIONE 10 S. 03 E S. 04)
C.U.P. C16E10000250000

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO
Allegato B: SCHEDE INFORMATIVE PER L'USO DELLE MACCHINE

D.Lgs. 81/08 aggiornato al D.Lgs. 106/09.

COMMITTENTE: CITTA' DI TORINO

CANTIERE: edifici di proprietà della Città di Torino in carico alla Divisione Servizi Sociali e Rapporti con le Aziende Sanitarie

Torino, novembre '10

Il coordinatore della sicurezza
In fase di progettazione
CARUSO geom. Salvatore

Il Responsabile del procedimento
PALERMO arch. Sabino

Piazzetta Visitazione, 13 - 10122 Torino - tel. +39.011.4421543 - fax +39.011.4421545
e-mail: sabino.palermo@comune.torino.it

Allegato B: SCHEDE INFORMATIVE PER L'USO DELLE MACCHINE

<table>
<tr><th colspan="2">AUTOCARRO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td>verificare l’efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere
verificare l’efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa
controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td>azionare il girofaro
non trasportare persone all’interno del cassone
adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare
a passo d’uomo in prossimità dei posti di lavoro
richiedere l’aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata
non superare la portata massima
non superare l’ingombro massimo
posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante
il trasporto
non caricare materiale sfuso oltre l’altezza delle sponde
durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore
e non fumare
segnalare tempestivamente eventuali guasti</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare
riguardo per i pneumatici e per l’impianto frenante
segnalare eventuali anomalie di funzionamento
pulire il mezzo e gli organi di comando</td></tr>
</table>

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- urti, colpi, impatti, compressioni - oli minerali e derivati - cesoiamento, stritolamento - incendio	- guanti - calzature di sicurezza - casco - tuta

AUTOGRU	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio controllare i percorsi e le aree di manovra verificare l'efficienza dei comandi applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori
Durante l'uso	azionare il girofaro preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; i "tiri in diagonale" sono assolutamente vietati durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento mantenere puliti i comandi
Dopo l'uso	non lasciare nessun carico sospeso posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno di stazionamento eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- contatto con linee elettriche aeree - urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - rumore - oli minerali e derivati	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - tuta

ELEVATORE A CAVALLETTI		
Cantiere:		
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti		
Prima dell'uso	verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra verificare l'esistenza e la solidità delle staffe, del cancelletto o della barriera mobile non asportabile e della tavola fermapiede alta non meno di 30 cm sul varco verificare l'integrità della struttura del cavalletto portante l'argano verificare l'integrità della zavorra contenuta nei cassoni e del dispositivo di chiusura o dei sistemi di ancoraggio verificare l'integrità dei tamponi ammortizzanti posti sulle estremità delle rotaie verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, dei morsetti ferma fune e della redancia verificare l'integrità delle parti elettriche visibili verificare l'efficienza dell'interruttore di linea verificare la funzionalità della pulsantiera verificare l'efficienza del fine corsa superiore e della tenuta del freno di discesa transennare a terra la zona corrispondente alle operazioni di sollevamento	
Durante l'uso	mantenere abbassate le staffe o richiudere il cancelletto o la barriera subito dopo il ritiro dei materiali usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza o apertura delle staffe, del cancelletto o della barriera usare contenitori adatti al materiale da sollevare verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura del dispositivo di sicurezza sul gancio non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi segnalare eventuali guasti di funzionamento l'operatore a terra non deve sostare sotto il carico	
Dopo l'uso	disinserire la linea elettrica di alimentazione bloccare l'argano sul fine corsa interno della rotaia	
Possibili rischi connessi		Dispositivi di protezione individuale
- caduta dall'alto - urti, colpi, impatti, compressioni - elettrici - caduta di materiale dall'alto		- calzature di sicurezza - cintura di sicurezza - casco - guanti

GRUPPO ELETTROGENO	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	non installare il gruppo elettrogeno in ambienti chiusi o poco ventilati mantenere il gruppo elettrogeno lontano dai posti di lavoro verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione verificare l'efficienza della strumentazione
Durante l'uso	non aprire o rimuovere gli sportelli per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un regolare quadro elettrico a norma CEI eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare segnalare tempestivamente qualsiasi anomalia di funzionamento si dovesse riscontrare
Dopo l'uso	disinserire l'interruttore e spegnere il motore eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento segnalare le eventuali anomalie di funzionamento effettuare le operazioni di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- elettrici - rumore - incendio	- calzature di sicurezza - guanti - cuffie o tappi auricolari

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Cantiere:		
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti		
Prima dell'uso	verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni verificare la pulizia dell'area circostante verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro verificare l'integrità dei collegamenti elettrici verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione	
Durante l'uso	afferrare saldamente l'utensile non abbandonare l'utensile ancora in moto indossare i dispositivi di protezione individuale	
Dopo l'uso	lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita verificare l'efficienza delle protezioni segnalare le eventuali anomalie di funzionamento	

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore	- guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - occhiali

IMPIANTO DI SALDATURA OSSIACETILENICA	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	verificare che nelle vicinanze non vi siano materiali infiammabili controllare la stabilità delle bombole e le condizioni delle tubazioni in gomma controllare che le valvole contro il ritorno di fiamma siano poste accanto al cannello, accanto ai riduttori ed a metà delle tubazioni lunghe accertarsi che l'ambiente sia sufficientemente ventilato
Durante l'uso	trasportare le bombole vincolate nell'apposito carrello avvitare le chiusure superiori alle bombole vuote ed indicarne lo stato con una scritta a gesso riporre le bombole vuote in luogo apposito e lontane da fonti di calore
Dopo l'uso	chiudere le valvole di afflusso collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore segnalare eventuali anomalie di funzionamento

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- incendio - esplosione - radiazioni non ionizzanti - rumore	- guanti - calzature di sicurezza - occhiali o schermo - cuffie o tappi auricolari

<table>
<tr><th colspan="3">ESCAVATORE</th></tr>
<tr><td colspan="3">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td colspan="2">verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre o servizi interrati di qualsiasi natura
controllare i percorsi e le aree di lavoro
controllare l’efficienza dei comandi
verificare l’efficienza delle luci
verificare che l’avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti
controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
verificare l’integrità delle tubazioni flessibili e rigide
dell’impianto oleodinamico</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td colspan="2">azionare il girofaro
chiudere gli sportelli della cabina
usare gli stabilizzatori, ove previsti
non ammettere a bordo della macchina altre persone
nelle fasi di inattività abbassare il braccio lavoratore
per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
richiedere l’aiuto del personale a terra per eseguire manovre
in spazi ristretti o con visibilità insufficiente
durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td colspan="2">pulire gli organi di comando
posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra,
inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento
eseguire le operazioni di revisione e manutenzione come indicato
dal fabbricante</td></tr>
<tr><td colspan="2">Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td colspan="2">- urti, colpi, compressioni
- contatto con linee elettriche aeree
- contatto con servizi interrati
- vibrazioni
- rumore
- oli minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio</td><td>- calzature di sicurezza
- guanti
- tuta
- cuffie o tappi auricolari</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">BETONIERA A BICCHIERE</th></tr>
<tr><td colspan="3">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td colspan="2">verificare la presenza delle protezioni alla corona, agli organi
di trasmissione e agli organi di manovra
verificare la presenza dell’impalcato sovrastante il posto di manovra, se la macchina è sotto il raggio d’azione della gru
o in vicinanza del ponteggio
verificare l’integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra, per la parte visibile, e il corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di alimentazione e di manovra</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td colspan="2">non modificare le protezioni
non eseguire lubrificazioni, pulizie, manutenzioni o riparazioni sugli organi in movimento
le lavorazioni non devono comportare la movimentazione
di carichi troppo pesanti o, in condizioni disagiate, utilizzare
le attrezzature manuali messe a disposizione</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td colspan="2">disattivare i singoli comandi e la linea generale di alimentazione
lasciare la macchina pulita e lubrificata
controllare la permanenza di tutti i dispositivi di protezione</td></tr>
<tr><td colspan="2">Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td colspan="2">- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- allergeni
- caduta di materiale dall’alto
- polveri, fibre
- getti, schizzi
- movimentazione manuale dei carichi</td><td>- guanti
- calzature di sicurezza
- casco
- cuffie o tappi auricolari
- maschere respiratorie
- tuta</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">POMPA PER IL CALCESTRUZZO</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td>verificare l’efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi
verificare l’efficienza dei dispositivi acustici e luminosi
verificare la corretta funzionalità della pulsantiera
verificare l’efficienza delle protezioni agli organi di trasmissione
verificare l’assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
controllare che i percorsi in cantiere siano sgombri e sicuri
posizionare il mezzo e inserire gli stabilizzatori</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td>azionare il girofaro
non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca
dirigere le manovre di avvicinamento dell’autobetoniera alla pompa
segnalare eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td>pulire la vasca e la tubazione
eseguire le operazioni di manutenzione e revisione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td>- allergeni
- getti, schizzi
- scivolamenti, cadute a livello
- contatto con linee elettriche aeree
- oli minerali e derivati
- rumore</td><td>- guanti
- calzature di sicurezza
- casco
- tuta
- cuffie o tappi auricolari</td></tr>
</table>

MOLAZZA	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	verificare l'integrità delle parti elettriche visibili verificare la presenza dei carter sul motore e sugli ingranaggi verificare l'integrità della griglia di protezione sulla vasca e dell'interruttore di consenso all'apertura verificare la corretta funzionalità dell'interruttore di comando verificare la presenza dell'impalcato di protezione sul posto di lavoro, se la macchina si trova sotto il raggio della gru o nelle immediate vicinanze del ponteggio
Durante l'uso	non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca non inserire attrezzi per pulire o rimuovere materiale dalla vasca con gli organi in movimento non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
Dopo l'uso	disinserire l'alimentazione elettrica eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia a motore fermo e secondo le indicazioni fornite dal fabbricante segnalare eventuali guasti di funzionamento

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- cesoiamento, stritolamento - elettrici - allergeni - polveri, fibre - caduta materiale dall'alto - rumore	- guanti - calzature di sicurezza - casco - maschera a filtro contro la polvere - tuta - cuffie o tappi auricolari

<table>
<tr><th colspan="3">PALA MECCANICA</th></tr>
<tr><td colspan="3">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell'uso</td><td colspan="2">verificare l'efficienza delle luci e dei tergicristalli
controllare l'efficienza dei comandi
verificare la regolare funzionalità dell'avvisatore acustico,
del segnalatore di retromarcia e del girofaro
controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico
verificare che i percorsi e le aree di lavoro siano sgombri e garantiscano stabilità al mezzo</td></tr>
<tr><td>Durante l'uso</td><td colspan="2">azionare il girofaro
non ammettere a bordo della macchina altre persone
trasportare il carico con la benna abbassata
non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna
adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e in prossimità
dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
mantenere sgombro e pulito il posto di guida
durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
segnalare eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Dopo l'uso</td><td colspan="2">posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra
e azionare il freno di stazionamento
pulire gli organi di comando
pulire il mezzo
eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e
segnalare eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td colspan="2">- vibrazioni
- rumore
- polveri
- oli minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio</td><td>- guanti
- calzature di sicurezza
- casco
- cuffie o tappi auricolari
- tuta</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">PULISCITAVOLE</th></tr>
<tr><td colspan="3">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td colspan="2">verificare l’integrità del cavo di alimentazione e del gruppo presa-spina
controllare la corretta funzionalità del dispositivo di comando
posizionare stabilmente la macchina
controllare la chiusura dello sportello di accesso agli organi lavoratori</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td colspan="2">non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e proteggerlo
da eventuali danneggiamenti
non effettuare la rimozione di materiale incastrato con la macchina
in funzione
non pulire tavole o pannelli di formato ridotto
mantenere sgombra l’area circostante di lavoro e accatastare con ordine
e in modo stabile gli elementi da pulire e quelli puliti</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td colspan="2">disinserire la linea elettrica di alimentazione
eseguire le operazioni di revisione e pulizia a macchina ferma
e come indicato dal fabbricante
segnalare eventuali guasti di funzionamento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td colspan="2">- elettrici
- punture, tagli, abrasioni</td><td>- guanti
- calzature di sicurezza
- casco</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">PIEGAFERRI</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td>verificare l’integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra visibili
verificare l’integrità delle protezioni e dei ripari alle morsettiere, il corretto funzionamento degli interruttori elettrici, di azionamento e di manovra
verificare la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino
i posti di lavoro ed i passaggi e non siano soggetti a danneggiamenti
meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato
verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione
nel vano motore
verificare la presenza delle protezioni agli organi di manovra e il corretto funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td>tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina
fare uso dei dispositivi di protezione individuale
verificare la presenza dell’impalcato di protezione, se la macchina è
posizionata sotto il raggio d’azione della gru o nelle immediate
vicinanze del ponteggio</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td>disinserire la linea elettrica di alimentazione
verificare l’integrità dei cavi elettrici e di terra visibili
verificare che il materiale lavorato o da lavorare non sia accidentalmente giacente sui conduttori che alimentano la macchina
pulire la macchina e la zona circostante da eventuali residui di materiale
segnalare eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td>- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- urti, colpi, impatti, compressioni
- slittamento, stritolamento
- caduta di materiale dall’alto</td><td>- guanti
- calzature di sicurezza
- casco
- tuta</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">SEGA CIRCOLARE</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td>verificare la presenza e la registrabilità della cuffia di protezione
verificare la presenza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama
e registrato a non più di 3 mm dalla dentatura di taglio
verificare la presenza del carter nella parte sottostante il banco di lavoro
verificare la disponibilità dello spingitoio per il taglio di piccoli pezzi
verificare la stabilità della macchina
verificare la pulizia dell’area circostante la macchina
verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro
verificare l’integrità dei collegamenti elettrici e di terra visibili
verificare il buon funzionamento dell’interruttore di manovra
e della bobina di sgancio
verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td>registrare la cuffia di protezione in modo tale che l’imbocco sia solo poco più alto del pezzo in lavorazione
o che sia libera di alzarsi al passaggio
del pezzo e di abbassarsi successivamente
per il taglio di piccoli pezzi fare uso dello spingitoio
se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente
a trattenere le schegge, indossare gli occhiali</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td>lasciare il banco di lavoro libero da materiali
lasciare la zona circostante pulita
verificare l’efficienza delle protezioni
segnalare le eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td>- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- rumore
- caduta di materiale dall’alto</td><td>- guanti
- calzature di sicurezza
- casco
- cuffie o tappi auricolari
- occhiali
- tuta</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">TAGLIAPIASTRELLE</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td>verificare l’integrità dei collegamenti elettrici e di terra visibili
verificare l’efficienza della lama di protezione al disco
verificare la regolarità delle protezioni agli organi di trasmissione
verificare il corretto funzionamento dell’interruttore
posizionare correttamente il cavo di alimentazione affinché
non intralci i passaggi e non sia soggetto a calpestio</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td>mantenere l’area di lavoro sgombra dai materiali di scarto
controllare il livello dell’acqua nella vaschetta
utilizzare il carrello porta pezzi
segnalare eventuali guasti o funzionamenti anomali</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td>disinserire la linea elettrica di collegamento
pulire la macchina, la vaschetta e le zone limitrofe
eseguire i lavori di manutenzione secondo le indicazioni
fornite dal fabbricante</td></tr>
</table>

Possibili rischi connessi:	Dispositivi di protezione individuale
- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - polveri, fibre	- guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - tuta

<table>
<tr><th colspan="2">LIVELLATRICE A ELICA</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td>verificare il regolare funzionamento dei comandi
controllare la protezione delle pale
controllare il fissaggio del carter sugli organi di trasmissione
verificare l’integrità dei collegamenti elettrici, del cavo e della spina
o delle tubazioni di adduzione del carburante</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td>utilizzare la macchina in condizioni di stabilità, evitare le zone inclinate
e prestare molta attenzione alle eventuali aperture nel suolo
non utilizzare la macchina in ambienti chiusi o poco ventilati
non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td>disinserire l’alimentazione elettrica o chiudere l’adduzione del carburante
pulire la macchina e riporla in luogo appartato
eseguire gli interventi di revisione e manutenzione a motore spento
e seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante</td></tr>
</table>

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- rumore - cesoiamento, stritolamento - allergeni - polvere	- guanti e maschere respiratorie - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - tuta

CARRELLO ELEVATORE	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	verificare l'assenza di linee elettriche aeree controllare i percorsi e le aree di manovra verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia e il girofaro siano regolarmente funzionanti
Durante l'uso	azionare il girofaro mantenere abbassate le forche durante gli spostamenti posizionare correttamente il carico sulle forche effettuare i depositi in modo stabile mantenere sgombro e pulito il posto di guida non ammettere a bordo della macchina altre persone segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento mantenere puliti gli organi di comando eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o con scarsa visibilità adeguare la velocità ai limiti stabiliti e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
Dopo l'uso	non abbandonare i carichi in posizione elevata posizionare la macchina ove previsto, abbassare le forche e azionare il freno di stazionamento eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni fornite dal fabbricante
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- contatto con linee elettriche aeree - ribaltamento - caduta di materiali dall'alto - oli minerali e derivati - incendio	- guanti - calzature di sicurezza - casco - tuta

COMPRESSORE D'ARIA	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	posizionare la macchina in luogo aerato sistemare il compressore in posizione sicuramente stabile allontanare dalla macchina i materiali infiammabili verificare la funzionalità della strumentazione verificare la pulizia del filtro dell'aria verificare le connessioni dei tubi
Durante l'uso	aprire il rubinetto dell'aria prima dell'accensione e fino al raggiungimento dello stato di regime del motore tenere sotto controllo i manometri non rimuovere gli sportelli del vano motore effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento e non fumare segnalare eventuali funzionamenti anomali
Dopo l'uso	spegnere il motore e scaricare il serbatoio dell'aria eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento e senza fumare nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni fornite da fabbricante

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- rumore - oli minerali e derivati - incendio	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari

<table>
<tr><th colspan="2">ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE</th></tr>
<tr><td colspan="2">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td>verificare l’assenza di linee elettriche aeree
controllare i percorsi e le aree di manovra
verificare l’efficienza dei comandi
verificare l’efficienza delle luci
verificare la funzionalità dell’avvisatore acustico e del girofaro
controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
verificare l’integrità dei tubi flessibili dell’impianto oleodinamico
controllare l’efficienza dell’attacco del martello e delle connessioni dei tubi
delimitare la zona operativa</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td>azionare il girofaro
non ammettere a bordo della macchina altre persone
chiudere gli sportelli della cabina
estendere gli stabilizzatori, se previsti
mantenere sgombra e pulita la cabina
mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
nelle fasi inattive abbassare il braccio lavoratore della macchina
durante le pause di lavoro azionare il dispositivo di blocco dei comandi
durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td>posizionare la macchina ove previsto, abbassare il braccio a terra,
azionare il blocco dei comandi e il freno di stazionamento
pulire gli organi di comando
eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali guasti di funzionamento</td></tr>
</table>

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- urti, colpi, impatti, compressioni - vibrazioni - slittamenti, cadute a livello - contatto con linee elettriche aeree - rumore - oli minerali e derivati - ribaltamento - incendio	- calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - guanti - casco - tuta

<table>
<tr><th colspan="3">CARRELLO ELEVATORE SVILUPPABILE</th></tr>
<tr><td colspan="3">Cantiere:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td colspan="2">verificare l’assenza di linee elettriche aeree
controllare i percorsi e le aree di manovra
verificare il funzionamento dei comandi di guida
con particolare riguardo per i freni
verificare che l’avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia
e il girofaro siano regolarmente funzionanti</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td colspan="2">azionare il girofaro
mantenere abbassate le forche durante gli spostamenti
e non attivare il braccio
posizionare correttamente il carico sulle forche
effettuare i depositi in modo stabile
mantenere sgombro e pulito il posto di guida
non ammettere a bordo della macchina altre persone
segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento
mantenere puliti gli organi di comando
eseguire il rifornimento di carburante a motore spento
e non fumare
richiedere l’aiuto di personale a terra per eseguire le manovre
in spazi ristretti o con scarsa visibilità
adeguare la velocità ai limiti stabiliti e transitare a passo d’uomo in prossimità dei posti di lavoro</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td colspan="2">non abbandonare i carichi in posizione elevata
posizionare la macchina ove previsto, abbassare le forche, ritirare il braccio telescopico e azionare il freno di stazionamento
eseguire le operazioni di revisione e manutenzione
a motore spento
nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni fornite dal fabbricante</td></tr>
<tr><td colspan="2">Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td colspan="2">- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta di materiale dall’alto
- oli minerali e derivati
- incendio</td><td>- guanti
- calzature di sicurezza
- casco
- tuta</td></tr>
</table>

SABBIATRICE	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	controllare l'integrità delle parti elettriche visibili verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni controllare le connessioni dei tubi di alimentazione controllare l'efficienza della strumentazione interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni proteggere i luoghi di transito
Durante l'uso	eseguire il lavoro in condizioni di sicura stabilità erogare costantemente l'acqua interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro
Dopo l'uso	chiudere i rubinetti, spegnere la macchina e scaricare il compressore eseguire le operazioni di revisione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente e secondo le indicazioni date dal fabbricante segnalare eventuali anomali funzionamenti

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- rumore - polvere - elettrici	- guanti - calzature di sicurezza - maschera respiratoria completa di cappuccio - cuffia o tappi auricolari - indumenti protettivi

IDROPULITRICE	
Cantiere:	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	controllare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando della macchina e della lancia controllare le connessioni tra i tubi e l'utensile eseguire l'allacciamento idrico prima di quello elettrico interdire la zona di lavoro e proteggere i passaggi
Durante l'uso	non utilizzare la macchina in ambienti chiusi, poco ventilati, in prossimità di linee o apparecchiature elettriche o di sostanze infiammabili se trattasi di idropulitrice con bruciatore eseguire il lavoro in condizioni di sicura stabilità non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e il tubo dell'acqua durante le pause chiudere le alimentazioni eseguire il rifornimento di carburante delle idropulitrici con bruciatore a macchina spenta e non fumare segnalare eventuali anomalie di funzionamento
Dopo l'uso	disinserire le alimentazioni elettriche e idrauliche pulire accuratamente l'utensile prima di riporlo nel luogo previsto eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a macchina spenta e secondo le istruzioni del fabbricante

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- getti, schizzi - vapori - elettrici - incendio (per idropulitrici con bruciatore)	- guanti - stivali di gomma - indumenti protettivi - maschera con filtro

MOTOSEGA

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- Prima di portare la macchina in cantiere, verificare l'integrità strutturale dell'attrezzatura.
- Verificare che i ripari verso le parti in movimento e gli altri dispositivi di sicurezza siano efficienti.
- Verificare che non ci siano perdite di carburante.
- Verificare la tensione e l'integrità della catena.
- Verificare i livelli e provvedere ad eventuali rifornimenti/rabbocchi di carburante e di olio lubrificante.
- Controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente.
- Allontanare dalla zona di pericolo terze persone.
- Prima di procedere al taglio di rami o piante, assicurarsi che siano state definite per intero le procedure di sicurezza opportune.

OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

- Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti, di seguito indicati ed in foto raffigurati.
- Durante l'uso non devono essere indossati indumenti che possano costituire pericolo per l'incolumità personale (abiti svolazzanti, cravatte, sciarpe, ecc.).
- In caso di pioggia evitare l'uso della macchina.
- Prendere corretta posizione rispetto all'attrezzo ed eseguire il lavoro in condizioni di stabilità; evitare di essere investiti dai gas di scarico. L'uso della motosega per lavori in elevazione è consentito solo se l'operatore si trova sul cestello, non è ammesso l'uso su scale o piante.
- La messa in moto deve avvenire con la motosega appoggiata al suolo, avendo cura che la catena dentata risulti sollevata da terra. Per l'avviamento non arrotolare alla mano o alle dita la fune di avviamento onde evitare traumi nell'eventualità di un contraccolpo del motore.
- Lasciare scaldare il motore e poi portarlo a regime accelerando gradualmente.
- Le operazioni di taglio devono essere condotte sempre con entrambe le mani ad impugnare l'attrezzo nelle sedi apposite.
- Non esercitare una pressione eccessiva sull'attrezzo per affrettare il taglio.
- Spegnere l'utensile nelle pause di lavoro; quando acceso non lasciarlo mai incustodito.
- Non manomettere le parti costitutive dell'attrezzo, non sono consentite modifiche ed interventi non espressamente previsti dal libretto d'uso e manutenzione.
- Non effettuare manovre imprudenti; per nessuna ragione, a macchina in moto, avvicinare gli arti superiori alla zona di taglio, a rimuovere pezzi inceppati o altro.
- È vietato pulire, oliare od ingrassare a mano gli organi o gli elementi in moto dell'attrezzo, è vietato compiere su organi in moto qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.
- Eseguire il rabbocco di carburante a motore spento e raffreddato; durante l'uso dell'attrezzo e nel corso dei rabbocchi di carburante è vietato fumare.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso.

- Non abbandonare l'attrezzo in posizione di equilibrio precario o in corrispondenza di luoghi di transito mezzi e persone a piedi.
- La lama deve essere protetta dall'apposita guaina.
- Segnalare ogni malfunzionamento o anomalia al preposto.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
VIBRAZIONI	2	3	6	Manutenzione	05	6
CALORE, FIAMME	1	3	3	Formazione, Utilizzo DPI	07	6, 7
RUMORE	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	11	5
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	2	3	6	Formazione, Utilizzo DPI	12	2, 6
GETTI, SCHIZZI, PROIEZIONE MATERIALE SOLIDO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	35	3, 7

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	VIBRAZIONI	
	CALORE, FIAMME	
	RUMORE	
	CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	
	GETTI, SCHIZZI, PROIEZIONE MATERIALE SOLIDO	

PIATTAFORMA SVILUPPABILE (CESTELLO)

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- Verificare la posizione delle linee elettriche che possano interferire con le manovre.
- Verificare l'idoneità dei percorsi.
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro.
- Verificare che le piattaforme siano munite di normale parapetto su tutti i lati verso il vuoto.

OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

- Posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale, controllando con la livella o il pendolino.
- Utilizzare gli appositi stabilizzatori.
- Le manovre devono essere eseguite con i comandi posti nella piattaforma.
- Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo.
- Durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma.
- Non sovraccaricare la piattaforma.
- Non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma.
- L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata.
- Utilizzare le imbracature di sicurezza, da collegare agli appositi attacchi, per esigenze operative particolari.
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti.
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento.
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
CADUTE DALL'ALTO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	01	10
ELETTRICI	1	2	2	Manutenzione	09	2, 6
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	12	2, 6
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	13	1

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	CADUTE DALL'ALTO	
	ELETTRICI	
	CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	
	CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	

SCALE A MANO SEMPLICI

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA:

- Le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso.
- Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio.
- In tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- La scala deve superare di almeno 1 m il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).
- Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra.
- Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto.
- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza.
- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti.
- Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione.
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

- Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona.
- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala.
- Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo.
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare.
- Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala.
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria.

- Le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
CADUTE DALL'ALTO	2	2	4	Formazione, Utilizzo DPI	01	10
URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	2	1	2	Formazione, Utilizzo DPI	03	1, 2
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	16	6

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	CADUTE DALL'ALTO	
	URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	
	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	

SCALE DOPPIE A COMPASSO

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA:

- Le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso.
- Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio.
- Le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m.
- Le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'UTILIZZO

- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti.
- Le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano.
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

OPERAZIONI DURANTE L'UTILIZZO

- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala.
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare.
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

OPERAZIONI POST-UTILIZZO

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria.
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

RISCHI RESIDUI	P	D	R = P x D	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	SCHEDE RISCHI INTRINSECI	SCHEDE DPI
CADUTE DALL'ALTO	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	01	10
URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	1	1	1	Formazione, Utilizzo DPI	03	1, 2
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	1	1	1	Formazione, Utilizzo DPI	12	2, 6
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	1	2	2	Formazione, Utilizzo DPI	16	6

TABELLA IDENTIFICATIVA RISCHI RESIDUI		DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
	CADUTE DALL'ALTO	
	URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	
	CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO	
	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	